بسم الله الرحمن الرحيم

الحمد لله رب العالمين والصلاة والسلام على أشرف المرسلين سيدنا محمد صلى الله عليه وعلى آله وصحبه وسلم ثم أما بعد

قال رسول الله صلى الله عليه وسلم

نضر الله امرا سمع منا حديثا فبلغه غيره ، فرب حامل فقه إلى من هو أفقه منه ، و رب حامل فقه ليس بفقيه ، ثلاث لا يغل عليهن قلب مسلم : إخلاص العمل لله ، و مناصحة ولاة الأمر ، و لزوم الجماعة ؛ فإن دعوتهم تحيط من ورائهم و من كانت الدنيا نيته فرق الله عليه أمره ، و جعل فقره بين عينيه ، و لم يأته من الدنيا إلا ما كتب له ، و من كانت الآخرة نيته جمع الله أمره ، و جعل غناه في قلبه ، و أتته الدنيا و هي راغمة

الراوي : زيد بن ثابت - المحدث : الألباني - المصدر :صحيح الترغيب - خلاصة حكم المحدث : صحيح

بسم الله الرحمن الرحيم
أبدأ على بركة الله في تفريغ شابتر ال thyroid للدكتور محمد المطري
أسأل الله العظيم رب العرش الكريم أن يجعله في ميزان حسناته
وأن يكتب لنا التوفيق في كتابته يارب ومنكسلش
اللهم أجعله خالصاً لوجهك الكريم اللهم آمين
ويارب يكون من العلم اللي ينتفع به اللهم آمين
أسيبكم مع الدكتور محمد المطري

بصوا يا أولاد ال anatomy بتاع ال thyroid
أصعب من ال anatomy of the breast
واخدين بالكم أنا مبدأتش بباب ال thyroid ولكن بدأت بباب ال breast
ركزوا يا أولاد عشان ال anatomy بتاع ال thyroid صعب شوية

أول حاجة في ال anatomy بتاع ال thyroid
فاكرين يا أولاد ال breast لما قولتلكم
إنه جاي من ال milk line
اللي بيمتد من ال axilla لل groin
وقولنا 12 breast في كل ناحية
وإحنا قعدنا نعيد بقا ،،
وإنتم تهيألكم إنها معلومات وكده

خدوا بقا ال embryology بتاع ال thyroid
إحنا كنا زماااااااان ،،،
مش دارون قال إحنا أصلنا قرد ؟؟؟
الراجل المجنون اللي قال إحنا كنا قرد ده ،،
طب قبل القرد كنا إيه ؟؟؟
كنا سمكة ،،، (إنت أصلك معزة يا واد أصلاً)
قبل القرد كنا سمكة ،،
وبعدين السمكة طلعت من البحر ،،،

VISIT…

LANZAROTE Caliente.com

وأصبحت بارمئيات
وبعدين البارمئيات اتطورت كده لغاية ما بقينا إيه ؟؟؟
إنسان ،،،
طيب يا جماعة هل الراجل ده فعلاً مجنون ؟؟؟
لا ،، هو مش مجنون بالعكس ،،،
هو راجل مخه نضيف أووووي
سيبكم من فكرة قلة الإيمان في القلب ،،
هو اللي خالق واحد
فال embryology شبه بعض
فالراجل اتجنن ،،، السمكة شبه البني آدم
حاجة تجنن بردو يا أولاد

ولاحظ التطوير ،، فعشان اللي خالقنا واحد يعني
فاهمين يا أولاد ،،

هي السمكة عندها خياشيم صح ؟؟؟
عندها رقبة ؟؟؟
عمركم شوفتوا يا أولاد سمكة عندها رقبة وبتبص يمين وتبص شمال ؟؟؟
السمكة ملهاش رقبة
السمكة مقصوفة الرقبة

إنما إحنا معندناش خياشيم
وعندنا رقبة
إشمعنا ؟؟؟
لأن رقبتنا اتعملت من الخياشيم
رقبتنا دي في الأصل كانت خياشيم
الخيشوم إسمه إيه بالإنجليزي ؟؟؟ branchial arch

هتبدأوا تلقطوا من دلوقتي إن فيه حاجة كان اسمها branchial arch
ال branchial arch دي الخياشيم

طب هو السمكة كام خيشوم ؟؟؟
ستة ،،،
يعني إحنا المفروض ال embryo بتاعنا كان كام خيشوم يا أولاد ؟؟
ستة
واحد اتنين تلاتة اربعة خمسة ستة

طب إيه اللي حصل للخياشيم دي ؟؟
واحد يقول الخياشيم دي تحورت
قاله يعني إيه تحورت ؟؟؟

قاله : أنا قولتلك كلمة بالعربي يمكن تخاف يمكن ترتبك

الخيشوم نمرة ستة اختفى خالص
نهائي ،، أحسن
والخيشوم نمرة خمسة ،،، أصبح rudimentary
يعني إيه rudimentary ؟؟؟ خس أووووي
عمل حاجة كده في الإنسان إسمها ductus arteriosus
وبتقفل

مش المهم عمل إيه ؟؟؟
المهم إنه بقا rudimentary
بقا rudimentary رفيع أووي الخيشوم نمرة خمسة ده

لغاية دلوقتي كويس ،،،
معنى كده إن رقبتنا المفروض تبقا مفتحة ،،
تعمل كده تلاقيها مفتحة
تعمل كده تلاقيها مفتحة
بس ده مش حقيقي
أه ،،، أصل الخيشوم نمرة أتنين ،، لما لقى الخيشوم نمرة خمسة
خس أووووي كده ،،
حبه وراح باعتله حضن ☺
إيد يمين وإيد إيه ؟؟
يقولك حصل Over growth للخيشوم نمرة اتنين
كبر كبر كبر وراح ماسك في الخيشوم نمرة كام ؟؟؟ نمرة خمسة
يقوم رقبتنا بقا إيه ؟؟ قفلت

طب والخيشوم نمرة واحد ؟؟؟
فضل سايب
ليه ؟؟ أصله هو اللي ساب
عارفين لو نمرة واحد اللي حب نمرة خمسة ؟؟؟
الحمد لله ،، إن الخيشوم نمرة واحد فضل إيه ؟؟؟ سايب
سايب يعني أعمله كده يطلع ؟؟؟ لا
أصله ماسك في الخيشوم نمرة اتنين من هنا
ده اللسان يا أولاد
كان يرسمولنا اللسان عامل كده زمااااااااان
يقولك anterior 2/3 و Post 1/3

يقولك إن اللسان بتاعنا يا أولاد ،،،
Anterior 2/3 و posterior 1/3
بينهم وبين بعض حاجة اسمها sulcus terminal

سيبكم من الكلام اللي بالإنجليزي
Anterior 2/3 و posterior 1/3

فيه هنا foramen إسمه foramen caecum
يعني إيه caecum ؟؟؟ أعور
إنتوا متعرفوش حاجة خالص يا أولاد في الأناتومي
ال caecum يا أولاد اللي هو الأعور

إنتوا عارفين ال caecum بتاعنا
Blind pouch
راحوا مسمينه إيه ؟؟ caecum
وسموا ال foramen دا foramen caecum

إنتوا عارفين اللسان يا أولاد ال branchial arch نمرة واحد
وال branchial arch نمرة اتنين

يعني اللسان بتاعنا دا ال branchial arch نمرة واحد
وده ال branchial arch نمرة كام ؟؟؟ اتنين

المعلومتين اللي أنا عايزهم

ال neck في الحتة دي معمول من حاجة إسمها إيه ؟؟
branchial arch
اللي هي مين ؟؟؟ الخياشيم
ال neck بتاعتنا معلومة من حاجة اسمها branchial arch

ال branchial arches اللي هي الخياشيم
الخيشوم نمرة واحد واتنين دول اللسان

اللسان ده ال branchial arch واحد واتنين
ال branchial arch واحد ده ال anterior 2/3
ال brachial arch اتنين ده ال posterior 1/3 of the tongue

طيب ال branchial arch نمرة اتنين
نمرة اتنين ده اللغوغ اللي جوا

الرقبة بقا بتاعتنا ماسكة
واضح يا أولاد ؟؟؟

بين ال branchial arch واحد واتنين من هنا
الحتة دي
ظهر حاجة اسمها thyroglossal duct
هي اللي عملت ال thyroid

بين واحد واتنين ظهر حاجة اسمها thyroglassal duct
دي اللي عملت ال thyroid
من عند foramen caecum

ليه سموها thyroglossal ؟؟؟
لأنها بين ال tongue و بين ال thyroid
فراحوا مسمينها thyroglossal duct

يعني ال thyroid بتنزل زي اللبانة من اللسان كده
من عند ال foramen إيه ؟؟؟ caecum
في منطقة متوسطة بين ال branchial arch واحد
وال branchial arch نمرة اتنين

تخرج ب duct كده اسمها thyroglossal duct

طيب وال thyroid نازلة كده
ال branchial arch نمرة أربعة شافها
فراح باعتلها من هنا حتة
ومن هنا حتة

يعنى كانوا يحكوها لينا زمان كده
يقولك ال branchial arch نمرة اتنين
حب ال branchial arch نمرة خمسة
فراح بعتله حضن من هنا وحضن من هنا
مسكوا في بعض
فال neck بقت حتة واحدة

يقولك ،، وبعدين ؟؟؟
بعدين ال thyroid راحت نازلة أدامهم كده
فال branchial arch نمرة أربعة
فبعتلها بوستين
بعت لمين ؟؟؟ لل thyroid
بوسة يمين وبوسة شمال

ليه بوستين ؟؟؟
ليه بوسة هنا وبوسة هنا ؟؟
عشان هنا فلوس
فبعت بوسة للخد ده وبوسة للخد التاني
بس هو اللاتيني بيسموا البوس وحش
بيسموه ultimobranchial body
اسم غريب شوية يا أولاد

بس هما سموه ultimobranchial body

يقولك ال 4th branchial arch
شاف ال thyroid نازلة
راح باعتلها ultimobranchial body من هنا
و ultimobranchial body من هنا
فاهمين يا أولاد ؟؟؟

إيه الإسم الطين ده ؟؟؟!!!!!
Ultimo يعني الأخير

طب ليه سموا ده الأخير ؟؟؟؟؟!!!!
ما هو نمرة ستة أختفى
ونمرة خمسة بقا rudimentary
فأصبح في عرفهم الاخير إيه ؟؟؟؟
ده ال ultimo
Branchial اللي هو الخيشوم
يعني بعت body من أخر branchial
فاهمين ؟؟؟
Ultimobranchial body

بصوا يا أولاد
الإنجليز يقولوها كده ،،
Ultimobranchial body
إحنا نفهمها بالعربي كده
Body من ال branchial ultimo
فاهمين ؟؟؟ يا أولاد
Body من ال branchial ultimo

بعد ما لينا المسميات كده
يعني ايه ال embryology بتاع ال thyroid

ال thyroid مكونة من حاجتين
Thyroglossal duct وال ultimobranchial body
واضحة ؟؟؟

ال thyroid في ال embryology مكونة من إيه ؟؟؟
معظمها ال the thyroglossal duct

ال thyroglossal duct اللي جاية من عند ال foramen إيه ؟؟؟؟
Foramen caecum of the tongue

من ال branchial arch واحد واتنين
دي اللي بتعمل isthmus ومعظم ال lobe

فاهمين يا أولاد ال duct دي ؟؟؟
طيب وال thyroglossal duct وهي نازلة
ال 4th branchial arch بعتلها إيه ؟؟؟
ultimobranchial body

تفهمها إنت إزاي ؟؟؟
body من ال branchial اللي ultimo

يعني ال thyroid مكونة من حاجتين
فيه سؤال بقا ؟؟ أنا عايز الطلبة يبقوا زي الفل
وأحكيلهم حكاية السمكة بالخياشيم
وتلاقيهم باصين ليك
ويقولك يا رب زيح
ليه يعني ؟؟
إيه اللي يخليني أمسك طلبة أشرحلهم رقبة وخياشيم
عشان خاطر الامراض بتاعتنا

أقولكم مرض إنتم عارفينه
إنتوا عارفين ال 4th branchial arch ده يا أولاد
ده بيعمل ال C cells
إنتوا عارفين ال follicle بتاعت ال thyroid فيها follicular cells
وحاجة اسمها C cells
اللي بتفرز إيه ؟؟؟ Calcitonin
وبيعمل superior parathyroid

أسامة (دكتور أسامة محمود) أداكم السنة اللي فاتت
حاجة اسمها MEN type 2
MEN ده إختصار إيه ؟؟؟؟ Multiple endocrine neoplasia type two

أقولكم كده ،،،
إن العيانين بجيلهم medullary carcinoma من ال C cells
وبجيلهم hyper parathyroidism
إوم إنتم سألتوه ،،، إيه اللي لم الشامي على المغربي يا دكتور أسامة ؟؟؟
إيه اللي جاب ال medullary carcinoma على ال Hyper parathyroidism ؟؟؟
قام قالكم يا أولاد : نفس ال embryology
هما الأتنين جايين من ال ultimobranchial body
اللي جاي من ال 4th branchial arch
طبعاً أسامة أعقل من كده بكتير

أسامة يقولكم فيه حاجة اسمها MEN type two
يقولك يعني إيه MEN ؟؟؟
يقولك : يعني MENS يا مواطن
يعني رجالة ☺
MEN type two هي إيه ؟؟؟
قول ورايا يا ابني
Medullary carcinoma و pheochromocytoma و Hyper parathyroidism

تقوم أنت تقوله إيه ؟؟؟
أيوة يا دكتور ،، فاهمني

إحنا بقا بالنسبالنا
بتوع الجراحة ،، رخمة شوية
إنت على حالة goitre
يقولك تسمع عن حاجة اسمها medullary carcinoma ؟؟؟
تقوله : أيوة يا دكتور ،، أسمع عن حاجة اسمها medullary carcinoma

يقولك : برافو ،، هايل العيان اللي عنده medullary carcinoma
تفحصه في ال general examination تدور على إيه ؟؟؟
تقوله : Chachexia ،،، (معلش بردو بس قوله حاجة محترمة)
تقوله أدور على Metastasis

يقولك : وبعدين ؟؟؟
أي طالب بيدور على Cachexia و metastasis يا ابني
Medullary carcinoma بتدور على ايه ؟؟؟؟؟؟؟؟؟

تقيس الضغط
ليه ؟؟؟ ليكون Pheochromocytoma

ونقيس ال Ca في الدم
ليه ؟؟؟ ليكون hyper parathyroidism

ليه ؟؟؟ عشان MEN type two

إنتوا عارفين لو خدت
وقولته أقيس الضغط
وأقيس الكالسيوم في الدم

يقولك : وإيه اللي لم الأمراض دي مع بعض ؟؟؟؟
تقوله : نفس ال embryology
جايين من ال Ultimobranchial body

يقوم قايلك : قولي ال embryology بتاع ال thyroid ؟؟؟
فاهمين ؟؟؟
يعني أنا شرحتلكم الحاجة من الأول للأخر
فاهمين بتتأخد في الإمتحان إزاي ؟؟؟ flash back
إن أنت تشوف goitre
جويتاااااااااااااااااار
Medullary carcinoma

أول ما يقولك medullary carcinoma
تقوله حضرتك بتقولي medullary carcinoma
هتسألني أدور على إيه في ال general examination
أقولك : أقيس الضغط

تقوم أنت تسألني عشان إيه ؟؟
أقولك : عشان ال pheochromocytoma

تقولي طيب في ال Investigations نعمل إيه ؟؟
أقولك : نقيس الكالسيوم في الدم

تقوم تسألني ليه ؟؟؟
أقولك عشان hyper parathyroidism

ليه ؟؟؟
أقولك : عشان MEN type 2

تقوم تسألني ليه MEN type two ؟؟؟
أقولك : ال embryology

تسألني ليه ال embryology ؟؟؟
أقولك : Ultimobranchial body

نعيد تاني من الأول
فاهمني ☺ (على فكرة أنا عمال أعيد وأزيد يارب يكون بافادة ومحدش يدايق)
ناس تفتكر إني عايز أعذبكم ،،
لا ،، بس هما الجراحين يا أولاد أرخم من بتوع الباطنة شوية
واضح يا أولاد

طيب بصوا دي ،،،
تسمعوا عن مرض إسمه thyroglossal cyst ؟؟؟
هو ال thyroglossal duct دي
المفروض يحصلها إيه ؟؟؟

ال thyroglossal duct
المفروض يحصلها إيه يا أولاد ؟؟؟
تختفي ،،،
مش obliterate
دي تختفي ،،، حرك لسانك زي ما أنت عايز
ال thyroid بتطلع ؟؟؟ فاهمين

إنتوا عارفين لو ال thyroglossal duct
فضلت موجودة
تعمل حاجة اسمها thyroglossal cyst
تعمل مرض كده اسمه يا أولاد thyroglossal cyst

اللي هي Move with deglutition and protrusion of the tongue
فاهمين ؟؟؟

مش إنتوا ولادنا
الطلبة بتوع ال general
لما يخشوا على حالة thyroid
يلاقوا ال examiner إيه ؟؟؟
يقوله : بص على ال thyroid كده وتقول للعيان إيه ؟؟؟
ابلع ريقك
ويبدأ يناقشه بقا
إن ال thyroid move with ؟؟؟
لكن ال thyroglossal cyst move with deglutition and protrusion of the tongue
دا اللي أنتوا بتتعلموه في الراوند
تخش الإمتحان نشوف واحد تاني خالص

يقولك ليه بقا ال thyroglossal cyst moves with the tongue ؟؟؟
تقوله : حضرتك أصل ال thyroglossal duct

يقولك : طب وليه ال thyroid مبتتحركش مع ال tongue ؟؟؟
تقوله : ليه ال thyroid مبتتحركش مع ال tongue
هو إيه اللي جاب ال tongue لل thyroid ؟!!!
فاهمني يا أولاد هو عايز كلمة
يا عارفها ،،، يا مش هتقولها
عايز كلمة تختفي
إن ال thyroglossal duct دي بتختفي
لو فضلت ال thyroglossal duct موجودة
هتعمل thyroglossal cyst
وتتحرك مع ال deglutition وال protrusion of the tongue
واضحة يا أولاد ؟؟؟؟

هو ال thyroid في ال embryology عبارة عن إيه ؟؟؟
Composite of two embryological origin
Thyroglossal duct و ultimobranchial body

ال thyroglossal duct
بيعمل معظم ال thyroid

وال ultimobranchial body
بيعمل إيه ؟؟؟ الجزء اللي فيه ال C cells
وال superior parathyroid gland

واضحة يا أولاد ؟؟ إن شاء الله
طيب ،،،

بعد كده هبدأ أحط ال anatomy
بتاع ال thyroid

هو مين يا أولاد مش فاهم ال embryology (والله أنا حاسس إني هتشتم عشان الكتابة دي كلها ،، أنا معيشك أهو في جو الحصة بس ابقا ادعيلي)
سمعولي ال embryology كده بسرعة
ال embryology عبارة عن إيه ؟؟؟
أهم كلمة إيه ؟؟؟ composite
اشمعنا ؟؟؟ عشان إنتوا هتنسوا ال embryology كله مش هيتبقا إلا كلمة إيه ؟؟ composite
أنا عادةً بسأل الطلبة كده
إيه ال embryology بتاع ال thyroid
يقولي : it is a composite

أقوله : composite من إيه ؟؟؟
يقولي : مش فاكر أي حاجة إلا composite

لدرجة إن أنا جيت أشطب كلمة composite دي مرضتش
ا دي الكلمة الوحيدة اللي تتبقى
It is إيه ؟؟؟ composite
Composite من حاجتين
Thyroglossal duct و ultimobranchial body

واضحة يا أولاد ،،،

العنوان اللي بعد كده ال parts
هي ال thyroid بتاعتنا كام lobes ؟؟؟
يعني thyroid يا أولاد ؟؟؟

إنتوا عارفين ال thyroid دي اتسمت كده
ال thyroid يعني درا
عارفين الرقبة ،،، ال thyroid محطوطة من أدام كده
فشبه الدرا ،،، فلما بصوا عليها معرفوش حسوا إنها درا
بس بالإنجليزي
باللاتيني ،، غير كراس بالفرنساوي

فراحوا مسمينها thyroid
ال thyroid دي شكلها إيه ؟؟؟
Two lobes and isthmus

ال thyroid دي two lobes and isthmus

بصوا يا أولاد ،،،
مين فيكم يا أولاد ميعرفش two lobes و isthmus ؟؟
كل الناس عارفاها
هزود حتت صغيرة كده ،،،
تسمعوا عن حاجة اسمها ال pyramidal lobes ؟؟؟
في بعض الطلبة تسمع عنه

إيه ال Pyramidal lobe ده ؟؟؟
بواقي من ال thyroglossal duct
يعني بواقي أكتر من ال thyroglossal duct

نزود كلمة تانية ؟؟؟
ساعات تلاقي ال pyramidal lobe ده ليه طرطور كده
يقولوا عليه levator glandulae thyroidae
دي remnant من ال thyroglossal duct

يهموني في حاجة ؟؟؟
لا خالص ،،،
أنا يهمني two lobes وإيه ؟؟؟ isthmus
ده ال Minimum بتاعي

نيجي للأبعاد ،، وال weight
هو ال thyroid طولها أربعة سم
وعرضها 2.5 سم
والتخانة 2 سم

الطلبة متعودة تستقبل الأبعاد على إنها إيه ؟؟
على إنها خنفس ،، يعني إيه ؟؟؟

يقولك الأبعاد أربعة سم
في 2.5 في 2
يقوم الطالب إيه ،،، ينفض
يخش اللجنة ،،،
لجنة ال oral
يقوله : عيانتك عندها إيه ؟؟؟
يقول : عندها simple nodular goitre

يقوله : تحب تعالجها إزاي ؟؟
يقول : أحب أعملها partial thyroidectomy

طب إنت لو بتقول للجراح أنا عايز أعمل partial thyroidectomy
يسألك هتشيل أد إيه ولا يسألك هسيب أد إيه ؟؟؟
هتسيب أد إيه ؟؟
لأن الباقي هشيله

فأنت وهو بيسألك ،، هتسيب أد إيه ؟؟
فأنت بتقوله : هسيب حتة تساوي ال Normal lobe

سؤاله الجاي
هو ايه ال normal lobe ؟؟؟
هتقوله : أربعة سم في 2.5 في 2 سم
فاهمين

افرض قالك إيه ال Normal lobe ؟؟
فأنت متعرفش ،، تقوله إيه ال Normal lobe !!!
إحنا هنسيب حتة ،، أنا مش عارف أد إيه بالظبط
بس هي أد ال Normal lobe

فيبان إن أنت شكلك إيه ؟؟؟ كيس درة
فاهمني يا أولاد
عشان كده من سكات تفهم كده إن الأبعاد دي مهمة ،،

فيه طلبة بتحفظها بالوزن
تقولك ال thyroid عشرين جرام
ثمانية جرام يمين
وثمانية جرام شمال
وأربعةجرام isthmus

فيقول للدكتور كده ،،
ثمانية جرام يمين
وثمانية جرام شمال

وأربعة جرام isthmus
جدع ,,, الواد ده ينفع examiner

طيب ليه يفضل أووي تكتب 8 جرام ؟؟
أصل ده اللي بيتكب في ال text
يقولك لما تيجي تعمل partial thyroidectomy
تسيب ثمانية جرام يمين
وثمانية جرام شمال

فالطالب يحفظ ,, يا عيني مش واخد خوانة
ونعمل partial thyroidectomy
ونسيب ثمانية جرام يمين
وثمانية جرام شمال

فالتاني يقوم مطبطب عليه ,,
يقوله : نسيب أد إيه ؟؟
يرد ويقول : أد ال Normal lobe

يقوله : ال Normal lobe أد إيه ؟؟؟
يرد ويقول : ثمانية جرام يمين وثمانية جرام شمال
دا الشاطر فيكم ,, الشاطر

يقوم التاني يقوله : إحنا بنوزن جوا اللجنة جوا العمليات ؟؟
يرد ويقول : لا ,,

يقوله : طيب التمانية جرام دول أد إيه ؟؟ أبعادهم أد إيه ؟؟

أفرض قاله أربعة سم في 2.5 في 2 سم
يقوم يقوله : الأربعة سم أد إيه ؟؟
وريني على صباعك كده الأربعة سم أد إيه ؟؟
عشان يقوله أكتر من عقلة الصباع بشوية

فاهمني يا أولاد ؟؟؟ شايفين الرخامة ؟؟
ربك بيسلط أبدان على أبدان ,,
فاهمين
ال weight والأبعاد بتتحفظ
واضحة ,,,

ال position
قبل ما أحط ال thyroid في الرقبة يا أولاد ,,,
نشرح الرقبة الأول ,,

إنتوا هتلاقوا فيه ناس منكم ،، حافظين الرقبة حلو أوووي
أكتر حتة بارزة في الرقبة فين يا أولاد ؟؟؟
ال thyroid cartilage
اللي هي إسمها تفاحة آدم ،،
حط إيدك على ال thyroid cartilage كده ،،
اطلع فوق ال thyroid cartilage هتلاقي إيه ؟؟؟
hyoid bone
شايفين أهو فيه عيال جامدة في الدفعة دي (ما شاء الله)

طب ننزل يا أولاد تحت ال thyroid cartilage
هتلاقوا cartilage صغير زي حلقة ال trachea
اسمه إيه ؟؟ cricoid cartilage

تحتيها ال trachea

يعني الترتيب :

- ال hyoid bone
- ال thyroid cartilage
- ال cricoid cartilage
- ال trachea

فاهمين الترتيب ،، شايفين يا أولاد زمايلكم جامدين إزاي ؟؟ وأنتوا مش عارفين حاجة
تفتكروا ليه ؟؟؟ لأن لسه سامعينها دلوقتي حالاً

دا مين دا يا أولاد ؟؟؟ ال thyroid cartilage ،،
ودا مين دا يا أولاد ؟؟ ال cricoid cartilage ،، أنا رأيي إنه ال Hyoid bone
لا ،،
لا ليه ؟؟؟
عشان ال hyoid bone فوق ،، حتى ال Hyoid bone كده بيبقا لها قرون ،، ليها قرن كبير وقرن صغير (greater horn و lesser horn) مش مهم يعني
دي ال Hyoid bone ،،

بعد كده ال trachea
أنا عايز أحط ال thyroid دلوقتي ،،
تحطها في حتة كده إسمها Muscular triangle
ال Muscular triangle ده اللي هو الرقبة من أدام ،، front of the neck

بصوا يا أولاد هحطها هنا ،،
ما بين ال oblique line على ال thyroid cartilage لغاية ال 6 tracheal ring
ما بين ال oblique line على ال thyroid cartilage لغاية ال 6 tracheal ring

هي بتمتد من ال oblique line على ال thyroid cartilage لغاية ال 6 tracheal ring
عيب الرسومات دي إيه يا أولاد ؟؟
إنها كبيرة ،،،
هتحسس الطالب إن ال thyroid دي كبيييييييييييييييرة
ال thyroid دي أربعة سم فاهمين
بس هي متكبرة على السبورة ،،

تاني حاجة تحسس الطالب إن ال thyroid واقفة كده ،، مع إن ال thyroid مش واقفة كده يا أولاد ،،،
ال thyroid مسحوبة لورا ،،
ال thyroid بتاعتنا دي مسحوبة لورا ،، يعني مش related لل trachea
هي related لل trachea وال esophagus
مش واقفة كده زي ما هي واقفة على السبورة ،، دي مسحوبة لورا

المهم إنها بتمتد من ال oblique line على ال thyroid cartilage لغاية ال 6 tracheal ring
واضحة يا أولاد

طيب ،،
ورا كا vertebrae ؟؟؟
على خمسة ،، ستة ،، سبعة cervical vertebrae

تقوموا تفهموا إن ال thyroid في ال Upper part of the neck ولا في ال lower part of the neck ؟؟؟
في ال Lower part
وأعلى حتة هنا فين ؟؟؟ على ال oblique line على ال thyroid cartilage

إنتوا عارفين يا أولاد لما أجي أحط إيدي أحس ال thyroid ،، أحط إيدي كده ،، وأحس كده ☹
محدش يحط إيده كده ،،☹ ده لغوغ العيان
فاهمني ؟؟؟
إحنا بنحط إيدينا تحت
ليه بنحط إيدينا زي السبعة أو زي التمانية ؟؟؟ ليه بنحط إيدينا تحت ؟؟؟
عشان ال thyroid تحت يا أولاد
ال thyroid أعلى حاجة ليها ال oblique Line على ال thyroid cartilage
يعني متعلاش فوق ال thyroid cartilage واضحة يا أولاد
يعني ال thyroid دي أبعادها كام ؟؟؟
4 سم x 2.5 سم x 2 سم

الوزن ؟؟
20 جرام (8 جرام يمين + 8 جرام شمال + 4 جرام isthmus)

طيب ،،
ال thyroid كا Position في ال Neck مكانها فين ؟؟؟؟
In the front of the neck

مش هو muscular triangle «
In front of the neck

بتمتد من ال oblique line على ال thyroid cartilage لغاية ال 6 tracheal ring
طيب «
وبالنسبة لل vertebrae ورا ؟؟؟
5,6,7

هو عدد ال cervical vertebrae كام ؟؟؟
سبعة

يبقا ال thyroid في ال Lower part of the neck ولا في ال upper part ؟؟؟
في ال Lower part of the neck

طيب ال isthmus ؟؟؟
2,3,4 tracheal ring
ال Isthmus يا أولاد أدام 2,3,4 tracheal ring

لغاية دلوقتي يا أولاد «
إحنا خلصنا لغاية ال relations

ال embryology بتاع ال thyroid «
ال thyroid مكونة من إيه ؟؟
عايز كلمة « عايز الطلعة « composite
طلعولي من composite دي سهمين «
- Thyroglossal duct
- Ultimobranchial body

مين اللي بيعمل معظم ال thyroid ؟؟؟
ال thyroglossal duct

أومال ال ultimobranchial body بيعمل إيه ؟؟؟
ال C cells « وال superior para thyroid

طيب «
ال thyroid مكونة من two lobes و isthmus
أبعادهم 4 cm x 2.5cm x 2 cm
تمانية جرام يمين وتمانية جرام شمال وأربعة جرام isthmus
بتمتد من ال oblique line على ال thyroid cartilage لغاية ال 6 tracheal ring
وال Isthmus أدام أتنين وتلاتة وأربعة tracheal ring
في أي حاجة في الكلام ده صعب ؟؟ إن شاء الله لا

طب تعالوا نحط ال thyroid في ال neck ونعمل relations

هأخد مقطع في ال thyroid

بصوا يا أولاد ال Medial relations بتاعت ال thyroid بييقا

- ال trachea
- ال esophagus
- بينهم nerve اسمه recurrent laryngeal nerve

كل ما أقولك ال medial relation « trachea و esophagus و recurrent laryngeal nerve

دا يحسسك بإيه كدكتور ؟؟؟

أنا أقول علطول « يحسسك بإيه كدكتور :

يحسسك إن لو حصل goiter « العيان هيجيله :

- Dyspnea
- Dysphagia
- Change of voice

صح يا أولاد ؟؟ تمام

يعني ال Medial relations « ال trachea وال esophagus وال recurrent laryngeal nerve

يقوم ده يحسسك بإيه ؟؟

إن العيان لو جاله goiter « هيجيله dyspnea و dysphagia و change of voice

طب بصوا يا أولاد ال lateral relations

- Strap muscle
- Sterno mastoid

العيال بتوع ال general يفهموني كويس «

أنا لو جبت واحدة عندها goiter « وقولتلها دوسي على أيدي كده « ال swelling بيحصله إيه ؟؟؟

بيقل

بيقل ليه ؟؟؟

لأن deep to sternomastoid and strap muscles

واخدين بالكم

شوفوا العيال بتوع ال general جامدين إزاي ؟؟ ☺

ال sternomastoid ال Origin وال insertion وال Nerve supply بتاعها ؟؟

- ال Origin « سترنو كليدو « من ال clavicle وال sternum
- ال Insertion « ال Mastoid
- ال Nerve supply « ال spinal part of accessory

ال spinal part of accessory

ال accessory ده إيه ؟؟

Cranial nerve رقم 11 «

طيب إيه ال action بتاع ال sternomastoid ؟؟؟

أه « و « لا (زي الفنانة مين ؟؟ روبي « برافوا عليكم «« لما أقوله : أه « يقولي هو لا)

الأغنية دي فيها حتة بره ال sternomastoid ،، لا لا لا
دي ملهاش دعوة بال sternomastoid ☺
لكن ،،
ال sternomastoid يا أولاد هو اللي بنقول بيها أه ،، ونقول بيها لا

تفرق إيه أه من لا يا أولاد ؟؟
أه ،،الأتنين ال sterno mastoid بينقبضوا مع بعض
لا ،، العكسية تنقبض

يبقا ال sterno mastoid دي سهلة ،، حتى اسمها سترنو كليدو ماستويد ☺
فيه عضلات تانية إسمها ال strap muscles

يا أولاد لما أقول عضلات إسمها strap muscles الطلبة نفسها تفهم إيه ؟؟؟؟
يعني إيه strap ،، مش دي الأحاسيس يا أولاد اللي بتبقا جواكم
ال strap يا أولاد يعني شريطة ،، عضلات رفيعة أووووي strap muscles
حضراتكم كلكم عارفينها

- Sterno hyoid
- Sterno thyroid
- Omo hyoid

بذمتكم دي عضلات متعرفهاش ؟؟!!!! عارفينها طبعاً
هو أنا لو مسكت أي حد ،، إن شاء الله يكون مخيمر ،، وسألته ال sterno hyoid بين إيه وإيه ؟؟
يقولي : من ال sternum لل Hyoid
وبالذات لو مخيمر عارف فين ال Hyoid

طيب ،، ال sterno thyroid ؟؟؟
من ال sternum لل thyroid
ال thyroid إيه ؟؟؟ gland ولا cartilage ؟؟؟
ال thyroid cartilage

فاكرين حتة إسمها ال Oblique line ؟؟؟ الصراحة هي دي ال sterno thyroid
ال sterno thyroid دي يا أولاد ،، ليها حاجة مهمة أووووي عندنا
قافلة على ال thyroid من فوق ،،
فال gland متعرفش تكبر لفوق ،،
عمركم سمعتم عن حد عنده goiter ،، راحت ال gland طالعة ،، داخلة على لسانه ؟؟؟
دلدل لسانه بره ؟؟؟
ال thyroid متعرفش تطلع لفوق

إيه اللي مانعها من الطلوع فوق ؟؟؟
ال sterno thyroid muscle

شوفوا يا أولاد لما تكون مثلاً في لجنة clinical

يقوم ال examiner يسألك : هو لحد جاله goiter ال gland بتكبر لبره ؟؟؟ بتكبر لبره ولا لا يا أولاد ؟؟؟
أه ،،
بإمارة إيه ؟؟
إني شايفها ،، أهي طالعة
لو فكرت يسقطك ،،
ليه ؟؟
IQ

طيب ،، تكبر لتحت ال thyroid ؟؟؟
أه ،، وتعمل retro sternal goiter

يقوم يسألك : طيب ليه مبتكبرش لفوق ؟؟ بدل ما تكبر لتحت تقوم طالعة لفوق ؟؟
شوف لما الطالب يرد ومناخيره فوق ،، ويقوله : عشان ال sterno thyroid muscle يا دكتور قافلة عليها من فوق مبتعرفش تطلع فوق
يقوم ال examiner ينهار

شوف بقا كمان لما يسألك ،، قولي ال origin وال Insertion ؟؟؟
نقوله إيه ؟؟ من ال sternum لل thyroid cartilage
ال sterno hyoid وال sterno thyroid من الإسم هتجيب ال Origin وال Insertion

طبعاً لو قولتلكم ال Omo hyoid هيبقا عندكم مشكلة
مشكلة في إيه ؟؟ في ال Omo أكيد باينة
طيب ،،،
يا أولاد لما تيجي تسمع كده وتلاقي عندك مشكلة في ال Omo تفهم إيه ؟؟
تفهم فعلاً إنك اتحرمت من التعليم ☺ وإنت معاك نحو الأمية
إزاي طلعت من أولى وتانية وأنت مش عارف يعني إيه Omo أومال بتسمعوا إزاي ؟؟؟
ال Omo يا أولاد يعني scapula
عارفين ،،
لو أنا قولتلك إن ال scapula باللاتيني يعني Omo خلاص

يلا يا أولاد ال Omo hyoid ما بين إيه وإيه ؟؟؟؟
بين ال scapula وال hyoid bone

أومال بتوع الباطنة وبتوع ال anatomy بقا
يقولك : ال omo hyoid ،، two bellies
- Superior belly جاي من ال hyoid
- Inferior belly جاي من ال scapula
ولاحمين مع بعض ب inter mediate tendon فاهمين ؟؟؟ تقولهم أممممممم

يعني ال Omo hyoid دي يا أولاد ،، ليها superior belly جاي من ال Hyoid
و Inferior belly جاي منين ؟؟ من ال scapula

وبينهم وبين بعض Intermediate tendon
على عيني وراسي ،،
بس الطالب يفهم يعني إيه Omo الأول ،،عشان يعرف إن العضلة دي بين ال Hyoid وبين ال scapula
وبعدين يتعلم إنها :

- Superior belly
- Inferior belly

وبينهم Intermediate tendon جت جت ،، مجتش
بس هو على الأقل كإنسان ماشي ،،
لما حد يقوله مين بنى هرم خوفو ؟؟ يقوله : خوفو ،، دا أبسط حقوقه الأدمية ☺
فاهمني يا أولاد ،، إنه يكون عارف إن العضلة بين ال hyoid وال scapula واضحة يا أولاد

إيه ال strap muscles دي ؟؟؟؟

- ال steron hyoid
- ال sterno thyroid
- ال Omo hyoid

واضحة يا أولاد ؟؟ إن شاء الله
هو يا أولاد أنا بعلمكم الكلام ده ليه ؟؟؟ طلبة زي الفل
عارفين يا أولاد أنا لو دخلت من ال break وقولتلكم كده ،،
ال Lateral relation بتاعت ال thyroid ،، ال strap muscles و sterno mastoid و skin و subcutaneous tissue و Platysma
هتقولولي إيه ؟؟ أمممممممممم

خش بقا لجنة ال Operative
قوله كده : هفتح يا دكتور skin ،، و subcutaneous tissue و Platysma
هتلاقوا ال saliva نازلة
Platysma !!!!! إيه ال platysma دي يا ابني ؟؟؟
تقوم أنت راده عليه ومناخيرك فوق : معرفش ☺

إيه ال Platysma دي يا أولاد ؟؟؟
دي rudimentary muscle

ساعات بيسألوك سؤال غريب أوووي متجاوبهوش ،،،
يقولك : بتعرف ال platysma إزاي ؟؟؟؟
لونها أحمر ،،
ليه يا أولاد لونها أحمر ؟؟؟
افرض قعدت تفكر ،،، تفكر في اللجنة تفكر
فال examiner قالك : لونها أحمر
قوله : لو سمحت سقطني ،، سقطني

هنفتح يا أولاد skin و subcutaneous tissue و Platysma
إيه ال Platysma دي ؟؟؟ Rudimentary muscle

طيب بذمتكم يا أولاد ،، فيه دكتور ،، يمسك طلبة زي الفل يحكلهم على rudimentary muscle !!!!
إذا كانت ال pectoralis major مكنتش موجودة
أكل العيش يا أولاد

الجراح أول ما يفتح ال thyroid يفتح skin وبعدين subcutaneous tissue وبعدين platysma
يوري النايب ،،
يقوله : شايف الغشاء الأحمر الرقيق ده ،، دا اسمه platysma يا حبيبي خلي بالك ،، عشان لما نيجي نقفل ،، بنقفل ال platysma دي لوحدها ،، عشان متعملش adherent scar
ال Platysma دي يا أولاد عندنا مهمة أووووي
هي ال thyroid disease دي More common in males ولا في ال females ؟؟؟
في ال females ،،
ال females يهمنا ال cosmetics ،،،
تخيلوا يا أولاد ،، لو بنت عندها عشرين سنة عندها goiter
وجت قالتلك : يا دكتور الكلكوعة اللي في رقبتي دي مبوظة بريستيجي خالص ،، وأصحابي بيلعبولي في رقبتي ،، والعريس ممكن ينزل في المهر
أقولها : عينيا ،، إحنا هنصلحلك ،،
تقوم عاملهالها وسايبلها Ugly scar عاهة مستديمة
إحنا يا أولاد وإحنا بنقفل الجرح بتاع ال thyroid بنبقا مخلين بالنا جداً
وبنخيط ال platysma دي separate layer ولا تعمل adherent scar
فاهمين يا أولاد ؟؟
عشان كده ال platysma دي يا أولاد ليها عندنا مَعَزّة غريبة جداً
تيجي ناحية ال Platysma ،، تلاقي ال examiner بدأ يرَيّل

تعرف إيه عن ال Platysma ؟؟؟
دي rudimentary muscle من أصل عضلة إسمها إيه ؟؟؟ بانكيولس كرنوزس ☹

يقولك : طب البانكيولس كرنوزس بتختفي ما عدا ال Platysma وإيه ؟؟؟
تقوله : ال Platysma وال dartos muscle وال corrugators cutis ani بتاعت ال anus (أنا مش عارف الحاجات دي بتكتب إزاااااي ☹)

يقولك : طب ال platysma دي ال Nerve supply بتاعها إيه ؟؟؟
تقوله : cervical branch of facial nerve

يقولك : طب ☹☹ أعمل فيك إيه دلوقتي ،، طب كمل
طب أنا يا أولاد كاتب الكلام ده ؟؟؟؟ كاتبه ،، بس في ال More details
ال Oral questions
هتلاقوني حاطط ال platysma كلها
طب أنا ليه يا أولاد مش كاتبها جوا الكلام ؟؟؟؟ أصل دي مش anatomy of thyroid
دي Platysma ملهاش دعوة بال thyroid
بس مقدرش أديك ال thyroid من غير Platysma عشان متدخلش في ال Operative تلبس في الحيطة فاهمني ؟؟؟
بصوا يا أولاد وأنا بتكلم ،، حاسين إني سريع مش كده

هوريكم يعني إيه طالب في كلية طب ،، يفرق عن طالب في كلية تجارة
هي ال Platysma دي rudimentary muscle صح
من عضلة إسمها إيه ؟؟ بانكيولس كرنوزس
واخدين بالكم يا أولاد 20 % لقطوا بانكيولس كرنوزس

هي سألني يعني إيه بانكيولس كرنوزس ؟؟؟
مش فاهم حاجة خالص
تلاقي ال examiner يسأله جاية منين ال platysma ؟؟؟؟
جاية يا بيه من بااااااااااااااانكيولس كرنوزس
يعني إيه ؟؟؟
معرفش يا باشا

بان يعني كله ،، pan كله يعني
عارفين ال carnivorous الحيوانات أكلة اللحوم ،، بيبقا عليهم كده ،، عضلة
عارفين الدبانة لما تقف على الحصان ،، بيهشها بإيده كده ؟؟؟ لا طبعاً
أومال بيهشها إزاي ؟؟؟؟ بيرعش جلده ،،
عارفين ال platysma هي ،، اللي بترعش الجلد كده
إحنا بنهش الدبانة بإيدينا ،، فأصبحت ال muscle إيه ؟؟ rudimentary
اتبقا منها ال platysma وال dartos

عارفين ال scrotum متكرمش في الشتا ،، هي دي ال dartos muscle في ال scrotum
طبعاً العضلة التالتة إنتوا عارفينها أول ما أقولها corrugators cutis ani
نقوم نقرأها إزاي ؟؟؟؟
في ال anus ،، الجلد مكشكش ☺
فاهمني يا أولاد ،، العضلة المكشكشة لجلد ال anus فاهمني يا أولاد

يبقا البانكيولس كرنوزس كلها بتختفي ما عدا :
- ال platysma
- ال dartos
- ال corrugators cutis ani

ال Nerve supply بتاع ال platysma ،،
هو ال cervical branch of facial nerve

واخدين بالكم يا أولاد ،، إحنا عملنا في ال Platysma إيه ؟؟؟
قطعتها ،، (فصلت الشرح فيها يعني)
أنا قطعت ال subcutaneous tissue ،، لا
ليه ؟؟؟
فيه حد هيسألك في ال subcutaneous tissue ،،
إنت هتفتح skin ،، هيسيبك
هتفتح subcutaneous tissue ،، هيسيبك

يدوب هتقرب من ال Platysma ،، وأنت بتقوله : ويفتح ال Platysma ،،
تقوم أنت قايله علطول
هتسألني ،، هعرفها إزاي ؟؟ لونها أحمر
جاية منين ؟؟؟ من البانكيولس كرنوزس
بتختفي ما عدا إيه ؟؟ ال Platysma وال dartos وال corrugators cutis ani
ال nerve supply ؟؟؟ ال cervical branch of facial nerve
علطول يا أولاد ،، دا اسمه يا أولاد طقم ال platysma
ال Platysma بأسئلتها

بصوا يا أولاد ،،
بعد ما تفتح ال skin وال subcutaneous tissue وال Platysma ،، هتشوف ال thyroid ؟؟؟
لما تفتح كده يا أولاد هتشوفوا ال thyroid ؟؟؟؟
لا ،،
ليه ؟؟
متغطية بال muscles
اللي هي مين ؟؟

- ال sterno mastoid
- ال strap muscles

فأنت هتقوله هحط retractor على ال sterno mastoid وال strap muscles
هتلاقيه يروح مطبطب عليك ☺
هتحط retractor على إيه ؟؟؟
تقوله : ال sterno mastoid وال strap muscles

يقوم يسألك : إيه ال strap muscles يا إبني ؟؟؟
فأنت تقوله كده :

- Sterno hyoid
- Sterno thyroid
- Omo hyoid

ال Origin ال Insertion ال Nerve supply

ال Nerve supply بتاعها حاجة مشهورة أووووي أكيد تسمعوا عنها ،،
Ansa cervicalis
هو يعني إيه Ansa ؟؟؟
Ansa يا أولاد عشان البنات بتفهمني غلط ،، أَنْسَا غير الأوناصة بتاعت الفرخة
Ansa دي يا أولاد يعني عُقد ،،
Cervicalis يعني الرقبة
أصل ال Nerve ده عامل كده في الرقبة ،، زي العقد في الرقبة
عارفين لما واحد بيكون بيلبس نظارة ،، وبيكون بينسى النظارة بتاعته دايماً
يقوم عامل إيه ؟؟؟
جايب سلسلة ويقوم حاططها ،، عشان ينزل النضارة كده ويحطها ،، تقوم النضارة متضعش منه
أنتوا عارفين السلسلة دي لو بصيتلها دي Ansa

Ansa فين ؟؟؟ الرقبة
عشان كده يا أولاد أنتوا عارفين بعد ما خدنا أولى وتانية ،، كنا نبص على اللي حاطط سلسلة في النظارة كده
Ansa cervicalis عشان كده إحنا طلعنا حافظين الحاجة

أنتوا الحاجة يا أولاد بتعدي ولا بتعلم
بسم الله ما شاء الله ،، ولا بِتعَلم فيكم
ال strap muscles بيأخد من Nerve عامل زي العقد كده إسمه إيه ؟؟
Ansa cervicalis

ساعات لما نيجي نشوف ال thyroid كده يا أولاد ،، منظر بالطول
وده ال sternum ودي ال thyroid ودي مثلاً ال Hyoid bone ودي ال strap muscles
أنا هاحط retractors وأزيحها صح ؟؟ تمام

ساعات لما أزيحهم (أبعدهم) ألاقي ال thyroid لسه مظهرتش ،، مش باينة حلو ،، كبيرة أووووي
فأقطع ال strap muscles
يقوم ال strap muscle تسيب ال thyroid وتقع ،، بدل ما هي مغطية ال thyroid كده ،، تقع

ركزوا يا أولاد ،،
مش أنا لقيت ال strap muscles مغطية ال thyroid ،، أزيحها ،، لسه مش شايف ال thyroid عشان كبيرة
أقوم قاطع ال strap muscles هنا
تقوم ال strap muscles تقع وال thyroid تبان

يقولك : لما تيجي تقطعها ،، تقطعها من فوق من هنا ،، لأن ال Nerve supply ،، ال Ansa cervicalis داخلاه من تحت ،،
فلما نقطع ،،
نقطع من فوق ،، عشان حتة صغيرة بس اللي تبوظ ،،
ما أنا بعد ما أخلص هخيط ،،
فالحتة اللي تبوظ ،، تبقا حتة صغيرة ،،
فنقطعها as high as possible

بصوا يا أولاد ال ansa cervicalis بتبقا داخلاه من تحت كده ،،
فلما نقطع ،،
نقطع فين ؟؟؟ as high as possible
ليه ؟؟
عشان الحتة اللي تبوظ تبقا حتة صغيرة ،، فأقدر أخيطها

خلي بالكم من المشكلة عندنا في ال anatomy إن ال surgical anatomy
مش anatomy classic

بتوع ال anatomy يجوا على ال platysma ويعملوا إيه ؟؟؟
ينفضوا ،،
يقولوا دي rudimentary muscle ،، يقوموا منفضين

دا بينفض لل strap muscles

شوفوا يا أولاد إحنا عندنا الدنيا مختلفة خالص ،،
الحاجة اللي ليها علاقة بالجراحة ،، نحط عليها (يعني نركز عليها أوووي)

يبقا دلوقتي ال Medial relation بتاعت ال thyroid :

- ال trachea
- ال esophagus
- ال recurrent laryngeal

فيه مشكلة ؟؟

ال Lateral relations بتاعت ال thyroid :

- ال skin
- ال subcutaneous tissue
- ال platysma
- ال sterno mastoid
- ال strap muscles

هل فيهم أي حاجة صعبة يا أولاد ؟؟ إن شاء الله لا

أومال إيه ال posterior relation بتاع ال thyroid ؟؟؟

ال carotid sheath

أسامة قالكم : يا أولاد إن ال thyroid لو كبرت ممكن تضغط على ال carotid artery
وتعمل syncopal attack زي ال transient ischemic attack
مقلش ،،

طيب ،،
قال : لو إنها كبرت وضغطت على ال vein ممكن تعمل زي black out أو red out
عتامات سودا كده ،، وستاير سودا من ال congestion of the retina
مقلش ،،
عفريت أسامة ده ،،

طيب ،،
قالكم : لو ضغطت على ال vagus توجع في الودن ؟؟؟
مقلش
تسمعوا عن Nerve of Arnold ؟؟؟؟
ال vagus بيدي ال nerve of arnold ،، بيوجع في الودن ،، عشان كده ال thyroid لو ضغطت على ال vagus يوجع في الودن عن طريق ال Nerve of Arnold

طيب نبدأ نفتح الموضوع بقا ،،
دلوقتي يا أولاد ال thyroid لو كبرت تضغط على ال carotid تعمل إيه ؟؟؟

Syncopal attack ،، اللي أنتوا خدتوها في الباطنة ،، ال TIA
ال transient ischemic attack
العيان يغيب عن الوعي ساعات كده ،،

لو ضغطت على ال jugular vein ،، تعمل congestion of retina
الموضوع ليه علاقة بإيه بقا ؟؟
إن أنت تفهم ،، هو ال Jugular vein جاي منين ؟؟؟
مفاجأة ،،☺ أنا شايف ناس بتقولي جاي من ال sinus اللي في الدماغ ☺
اللي إسمه Lateral sinus
يبقا sigmoid ويطلع من ال skull يبقا jugular vein شكراً يا أولاد
يعني lateral sinus ،، هيبقا sigmoid ،، وبعدين يطلع من ال skull ويطلع من الدماغ
ده ال Internal jugular vein أه
ملكش دعوة دلوقتي بال external jugular vein
أنت لسه حفظت ال internal jugular
أستنى على ال external شوية

يقولي : أنا أعرف كمان معلومات في ال anatomy
فيه external jugular
بيحاول يقولي كلمة ،، ممكن أخاف ،، ممكن أرتجع ،،

ال Internal jugular vein ده بيجي من ال lateral sinus
ال Lateral sinus يلف يبقا إيه ؟؟؟ sigmoid
وبعدين ،، بعد كده يبقا ال Jugular vein

هسألك سؤال محتاج IQ عالية جداً
ال sigmoid sinus وهو طالع من ال skull بيطلع من foramen إسمه إيه ؟؟؟
ال Jugular foramen

إشمعنا ؟؟؟
عشان هو ال Jugular vein ،، أنتوا يا أولاد ،، لو ال Jugular vein أنضغط عليه هيحصل congestion في ال Head and neck
من ضمن الحتت اللي هتبقا congested ،، الretina

ال retina لو بقت congested ،،
نشوف إيه ؟؟؟
Visual hallucination
اللي هي ستاير مش دبان (ذباب)
فاهمين يا أولاد

دلوقتي يا أولاد ،، أنا هاعتبر إن ال thyroid دي بقت goiter ،،
هتكبر لبره ؟؟ أه
تزق العضلات وتكبر لبره

لو كبرت medial ,, تدوس على إيه ؟؟؟؟

- ال trachea
- ال esophagus
- ال recurrent laryngeal nerve

change of voice ,, dysphagia ,, Dyspnea

كبرت لورا تضغط على إيه ؟؟؟

- Carotid artery
- Vagus
- Internal jugular vein

تقدر تكبر لفوق ؟؟؟

واخدين بالكم يا أولاد إن ال sterno thyroid قافلة عليها
متعرفش ال thyroid تكبر لفوق ,,, لأن ال sterno thyroid قافلة عليها

ال relations دا يفرق معايا جامد في لجنة ال operative
وتفرق معايا جامد في لجنة ال clinical
إن الطالب يبقا Orinted ,, بال goiter تضغط على إيه
إنما كا anatomy

بصوا يا أولاد إيه ال medial relations بتاعت ال thyroid ؟؟؟

- ال trachea
- ال esophagus
- ال recurrent laryngeal nerve

إيه ال lateral relations بتاعت ال thyroid ؟؟؟؟

- ال skin
- ال subcutaneous tissue
- ال platysma
- ال sternomastoid
- ال strap muscles

إيه ال Posterior relations بتاعت ال thyroid ؟؟؟؟

- ال carotid sheath

واضحة ؟؟ إن شاء الله

خلي بالكم بقا من ال thyroid تحت وفوق

- هي فوق related لل larynx وال Pharynx
- تحت related لل trachea وال esophagus

طبعاً كل الطلبة عارفة إن ال trachea وراها ال esophagus دي سهلة
فيه طلبة كتير أوووي يا أولاد متعرفش إن ال larynx وراه ال Pharynx ☹ ومستغربة دلوقتي ,, وهما قاعدين وفاهمني ☺
ال larynx يا أولاد بييقا وراها إيه ؟؟؟ ال pharynx

يعني فوق ال thyroid بتكون related لل larynx وال Pharynx
تحت ال thyroid بتكون related لل trachea وال esophagus

طيب ،،
أنتوا عارفين إن ال Internal jugular vein جاي من
ال Lateral sinus ،، وبعدين ال Lateral sinus يبقا sigmoid sinus ويعدي من ال jugular foramen ويبقا jugular vein

هو ال Carotid artery ده جاي منين ؟؟؟ حب إستطلاع والله ☺
شاطرة ☺ يمين ولا شمال

لو left جاي منين ؟؟؟
من ال arch of Aorta

لو right جاي منين ؟؟؟
من ال innominate artery

إحنا عندنا innominate artery واحد ،، اللي بيدي :

- Right subclavian
- Right common carotid

أنا جبت سيرة الحتة دي شوية في ال breast
قولتلكم فيه حاجة اسمها ال arch of the aorta
ومن ال arch of the aorta بيدي النص الفوقاني من الجسم

وإن ال Aorta رايح شمال ،،
فال left common carotid وال left subclavian جايين من ال arch of aorta مباشرةً

الناحية اليمين طالعلهم extension اسمه Innominate (أو brachiocephalic artery)
بيدي :

- Right common cartoid
- Right subclavian artery

مش كده يا أولاد

فيه مشكلة إن إحنا هنأخد ال blood vessel دي
فأنا متعمد كل ما تيجي سيرة حاجة نقولها ،، عشان لما أجي أشرح ال arteries ألاقي نصكم عارف الكلام ده
وهو أنا في دي الساعة لما يبقا معايا طلبة عارفين إن فيه arch of aorta ☺
وإن ال arch of aorta ده بيدي إيه ؟؟

- النص الفوقاني من الجسم

أرجوكم ☺ هو فيه حد بينسى وهو قاعد
ال arch of aorta ده بيدي النص الفوقاني من الجسم :

- يدي ال left subclavian artery

- يدي ال left common carotid artery

طيب وال right بيدي إيه ؟؟؟

- Innominate

ال innominate يدي :

✓ Right common cartoid
✓ Right subclavian

حفظتم ما يجراش حاجة ،، أنسوا تاني ،، هنقول تاني ،،، هتروح فين الشمس عن قفا الفلاح ☺

طب ،،
إنتم عارفين إن ال Carotid sheath ،،

- فيه ال cartoid artery
- ال Internal jugular vein
- ال vagus

واضحة يا أولاد

فيه عندكم حتة مشمشي كده
ال cartoid sheath ،، applied
إنتوا عارفين فيه قاعدة كده بتقول إن الورم الخبيث إيه ؟؟؟ برنس
ميكلش إلا إيه ؟؟ إلا حاجة vascular
أنتوا عارفين لو لقى حاجة avscular ؟؟؟ يبقا هيرجع
إنتوا عارفين السرطان لو دخل على ال vertebrae يأكلها ويسيب ال disk
يسيب ال disk ليه ؟؟؟
عشان avascular

عارفين السرطان لو شاف ال bone ؟؟؟
يريَل ،،
ليه ؟؟؟
Vascular

الورم الخبيث برنس ،،
عارفين لو حد جاله Malignant goiter ،، يطلع بره يلاقي ال carotid sheath
إيه ال cartoid sheath ده ؟؟؟
Fibrous tissue
هو ده vascular ؟؟؟
مش عايز يأكله ،، بس شايف مين جوا ؟؟؟ blood vessels
فتلاقي السرطان يلف حوالين ال cartoid sheath وعمال إيه ؟؟ يريل
شايف ال cartoid artery وال Internal jugular vein
بس مين حايشه ؟؟؟؟ يقوم ميأكلش ال carotid sheath ؟؟؟
بصوا يا أولاد يقعد يلف حوالين ال carotid sheath أكنه بيدور على نقطة ضعف ،، لغاية ما يلاقي حتة ،،أوووووووووم داخل هجم عليها ،،، عشان كده يقولك : السرطان يلف حوالين ال carotid sheath
Then

أووووووووف ،، Infilitrate it

شايفين ال behaviour ده يا أولاد ؟؟؟

لأن ال carotid sheath ده avascular يعني ال fibrous tissue فيها ال vascularity ضعيفة

دي واضحة يا أولاد

مكتوب عندكم إن السرطان لو كل ال sympathetic chain يعمل حاجة اسمها Horner syndrome

كنت لسه بناقش العيال بتوع ال special دلوقتي يا أولاد

شوفوا هنقول الكلمة اللي كلنا حافظينها

يعني إيه Hornor syndrome ؟؟؟

- Ptosis
- Miosis
- Anhydrosis
- Enophthalmos

تمام ،،

هو السرطان بيعمل الحكاية دي إزاي ؟؟؟

بيأكل حاجة اسمها كده ganglion

لقيت العيال بتوع ال special كلهم مش عارفين ال ganglion

فأكيد إنتوا كمان مش عارفين ال ganglion

إحنا عندنا حاجة في جسمنا إسمها ال sympathetic chain

بيضا ،، عشان Nerve

طويلة ،، من ال skull لل sacrum

معقدة ،، عليها ganglion

أخر cervical وأول thoracic (أعلى thoracic وأوطى cervical)

بيلحموا مع بعض ،، وبيعملوا حاجة اسمها سلتيت تقريبا (مش عارف أسمع كويس) ganglion

لو السرطان كلها ،، يعملنا hornor syndrome

واضحة يا أولاد

الكبسولة

حتة الكبسولة دي جامدة يا أولاد جداً

كام طالب فيكم يا أولاد حضر راوند قالوله إن الthyroid ،، Moves with deglutition

كل الطلبة صح

ويسألوهم بعد كده : ليه ال thyroid moves with deglutition ؟؟؟

عشان جوا ال pretracheal fascia

هما بتوع الباطنة كانوا بيقولكم : إن ال thyroid moves with deglutition ؟؟؟

كانوا بيقولكم ليه ؟؟

عشان جوا ال pretracheal fascia

يعني أفرضوا إن كإنسان دخلت جوا ال pretracheal fascia ،، هتحرك مع ال deglutition ؟؟؟؟
أه ،،
إشمعنا ؟؟؟
لأن ال attachment of pretracheal fascia تحتم حركتها مع ال deglutition

أقولكم السؤال اللي جاي ،،
ال attachment ،، لو مسألش كده يبقا إيه ؟؟؟
يبقا examiner ساقط
يعني إنت بتقوله thyroid ،، Moves with deglutition عشان ال attachment of pretracheal fascia تحتم حركتها مع ال deglutition

السؤال اللي جاي ،،
إيه ال attachment
بصوا يا أولاد ال attachment :

- من تحت ال fibrous pericardium
- على الجانبين ال carotid sheath

مش مهم تحت fibrous pericardium والجوانب ال cartoid sheath
بصوا ال attachment فوق

- ال thyroid cartilage
- ال Hyoid bone

لما الواحد يجي يبلع ريقه ،، مش ال larynx بيتحرك لفوق مع البلع ،،بتأخدوا بالكم من الحكاية دي ولا لا ؟؟ بنأخد بالنا
ليه ال Larynx بتتحرك فوق مع البلع ؟؟
عشان ال epiglottis يقفل فتحة ال larynx
اللي إحنا كنا بنأخدها في ستة أول كده
يقوم لسان المزمار بسد فتحة الحنجرة عند البلع ☺ مش كده يا أولاد ☺

إنتوا عارفين لما ال thyroid cartilage بيتحط لفوق ،،
بيشد معاه ال Pretracheal fascia بال contents بتاعتها

السؤال الجاي واضح
إيه ال contents ؟؟؟ شايفين يا أولاد الطب سهل إزاي ؟؟
شوفوا يا أولاد لو طالب فيكم كان دخل إمتحان الباطنة ،، راح باصص لعيانة كده ،، قالها : ابلعي ريقك
قامت العيانة بالعة ريقها ،،،
فقال : حضرتك ،، ال thyroid ،، Moves with deglutition

قاله : ليه يا حبيبي Moves with deglutition ؟؟؟
قاله : عشان جوا ال pre tracheal fascia

قاله : أوم إيه ؟؟؟
قاله : أوم إيه إيه ؟؟؟ ☺

لما أنا أقولك Pretracheal fascia إنت تقولي إيه ؟؟؟
أممممممممم ☺

أفرضوا يا أولاد إن حد أحرجك في الباطنة ،، وسألك إيه ال attachment of pretracheal fascia
كان هيسمع كلمة واحدة
معرفش ☹

عارفين الجراحين بقا ،،
ال anatomy يا أولاد ،، حتة مننا ،،
عمرك ما هتقوله move with deglutitions كده ويسيبك
مفيش حاجة اسمها كده
فاهمني يا أولاد

لازم يقولك : إيه ال pretracheal fascia دي ؟؟ ماسكة في إيه تحت ؟؟
في fibrous pericardium
على الجانبين ؟؟؟
Carotid sheath

أهم حاجة فوق ،، ؟؟؟
Oblique line على ال thyroid cartilage وال Hyoid bone

يقوم لما العيان يبلع ريقه ،،
يقوم يشد ال Pretracheal fascia بال content

قولولي أهم content في ال Pretracheal fascia ؟؟؟
ال thyroid
بأمارة إيه ؟؟؟
إن إحنا لسه واخدينها ،، برافوا عليكم

طيب ،، فيه غدة تانية لازقة في ال thyroid ،، أولها Para ☺
أيوة ،، ال Para thyroid gland تمام

يعني اللي جوا ال Pretracheal fascia :

- ال thyroid
- ال Para thyroid
- ال pre tracheal lymph nodes
- ال Prelaryngeal lymph nodes
- ال thyroglossal cyst لو موجودة

معلش يا أولاد جر شكل بس ،، ليس إلا
هو ال trachea يا دكتورة جوا ال pretracheal fascia ولا بره ؟؟؟

أكيد لا ،،
بأمارة إيه ؟؟
Pre tracheal ،، Pre يعني ال fascia أدام الtrachea
لو كانت ال trachea جواها ،، كانت إسمها peritracheal
لكن دي Pre tracheal

تصدقوا يا أولاد ☺ والله العظيم ما كان يخطر في بالي إني أسأل سؤال زي ده
شوفتها في لجنة

فيه واحد من الأساتذة مسك طالب ،، أه والله العظيم
قاله : ال trachea جوا ال pretracheal fascia ولا لا ؟؟؟
فلقيت الواد عمال يفكر ،، ☹
أنا يا أولاد مكنتش بفهم الحاجات دي زمااااان وأنا صغير
وأنا نايب كنت أحب أحضر في الإمتحانات أووووي ،، بس مش عارف مكنتش بفهم العيال
يقوله : ال trachea جوا ال pretracheal fascia ؟؟؟
العيال تفكر كده ☹
ويقولوا : أه
يا سلام ،، يعني إيه pre ؟؟؟
لما هي إسمها Pre ،، يعني ال fascia اللي قبل ال trachea إزاي تبقا ال trachea جواها !!!!!
أنت سألتني وأنا قولتلك أه وخلاص

يعني ال thyroid جوا ال pretracheal fascia
شوفوا بتوع الجراحة فارقين جداً عن بتوع الباطنة

- ال thyroid
- ال Para thyroid
- ال pretracheal lymph nodes
- ال pre laryngeal lymph nodes
- ال thyroglossal cyst لو موجودة

أنا ممكن اسألك السؤال على فكرة بصيغة تانية خالص ،،
بدل ما أقولك إيه ال contents of pretracheal fascia
أقولك : إيه ال swellings اللي تتحرك مع ال deglutitions ؟؟؟ إيه swellings في ال neck بتتحرك مع ال deglutitions ؟؟؟؟

- ال thyroid
- ال para thyroid
- ال pre tracheal وال pre laryngeal lymp nodes
- ال thyroglossal cyst لو موجودة

هي ال thyroid يا أولاد في ال embryology جاية منين ؟؟ composite
عايز كلمتين :

- Thyroglossal duct
- Ultimobranchial body

مين اللي بيعمل معظم ال thyroid ؟؟؟
ال thyroglossal duct

أوما ال ultimobranchial body بيعمل إيه ؟؟
ال C cells « وال superior para thyroid

ال thyroid «
Two lobes و isthmus

ال Lobe كام جرام ؟؟؟ 8 جرام
وال isthums ؟؟ 4 جرام
ال total كام ؟؟ 20 جرام

أبعاد ال Lobe ؟؟ 4 x 2.5 x 2 cm

طيب ال thyroid موجودة infront of the neck بتمتد أدام ما بين إيه وإيه ؟؟؟؟
Oblique line على ال thyroid cartilage لغاية ال 6 tracheal ring
من ورا « C5,6,7

طيب ،،، هو ال thyroid ال relations بتاعتها إيه ؟؟
إيه ال lateral relations بتاعت ال thyroid ؟؟؟

- ال skin
- ال subcutaneous tissue
- ال platysma
- ال sterno mastoid
- ال strap muscles

إيه ال Medial relations ؟؟؟

- ال trachea
- ال esophagus
- ال recurrent laryngeal nerve

إيه ال Posterior relations ؟؟
ال Carotid sheath
اللي هو فيه إيه ؟؟؟

- Carotid artery
- Internal jugular vein
- Vagus

بيبقا لازق عليه من أدام ansa cervicalis

ومن ورا sympathetic chain

من أدام ال ansa cervicalis فاكرينها ؟؟ اللي هي nerve supply بتاع إيه ؟؟؟
Strap muscles

يعني إيه Ansa ؟؟؟
عُقد ،، برافو عليكم تمام

طيب ،،
ال thyroid موجودة جوا fascia اسمها إيه ؟؟
ال Pretracheal fascia ،،، دي ال false capsule بتاع ال thyroid

ال pretracheal fascia دي ماسكة تحت فين ؟؟
في ال fibrous pericardium
على الجانبين ؟؟؟
ال carotid sheath
فوق ؟؟
ال thyroid cartilage وال Hyoid bone

يقوم العيان لما يبلع ريقه ،، يشد ال pretracheal fascia بال contents
إيه ال contents ؟؟

- ال thyroid
- ال para thyroid
- ال Pretracheal وال prelaryngeal lymph nodes
- ال thyroglossl cyst لو موجودة

واضحة كده يا أولاد

كنا عندنا واحد من أساتذتنا الله يرحمه ،،
كان يسأل الطالب ،، الطلبة تقوم راصاله ،، دب دب دب دب ،، دب
بردو يا أولاد مخهم نضيف
فكان يستغل حاجة ظريفة أووووي
إنتوا حفيظة جامد أووي يا أولاد ،، مفيش حد فيكم بيروح أبعد من اللي بيحفظه

فشوفته راح ماسك واحد من الطلبة دي
الواحد لما بيبلع ريقه ال Larynx بتتحرك لفوق مع البلع ،، لما يخلص بلع مين اللي بينزل ال Larynx لتحت ؟؟؟
ال gravity (إن شاء الله اللون الأخضر ده هيكون لون معروف بإجابات اللي في الكورس مع الدكتور أو إجابات الطلبة في الشفوي)
يعني لو لعب يوجا وبلع ريقه يهنج ،، يموت ☺
فيه حاجة اسمها اللي بينزل ال larynx ،، ال gravity يا ....

مين يا واد منك ليه اللي بينزل ال larynx لتحت ؟؟؟
ال strap musclse

عارفين ال sterno hyoid وال sterno thyroid
شادين ال Larynx لتحت ،، نزول ال larynx ده حاجة active ،،

بس ،،
أنا اللي عاجبني إيِه ؟؟؟؟
إن الواد كان بيسّمع حلو أووووووي يا أولاد ،، تك تك تك تك تك تك تك تك تك
فبقول للدكتور ،، الواد دا حلو أوووي يا بيه الواد دا بيسّمع كويس أوووي
قالي : إنت رأيك كده ؟؟؟
قولتله : أه
قالي : طيب
إستناه لغاية ما الواد خلص اللي عنده ،، وراح لادعه السؤال ،، راح نازل مفرفر علطول يا أولاد ☺ ههههههههههههه
أوعى تفتكروا إن دي المعلومة اللي نقصاكم

هو أنت ساعة ما بتبلع مين اللي بيزق ال larynx فوق ؟؟؟؟؟؟ههههههههههههههههههههههههه
ال digastric muscle
فيه عضلة هنا إسمها ال digastric muscle بتبقا ماسكة في ال Hyoid bone
تشد ال larynx لفوق
وال strap muscles تنزلها
فهمتوا البلع ؟؟؟ فهمتوا إحنا بنبلع ☺
وإن طالب كلية الطب لما يبلع ريقه غير طالب كلية تجارة ☺
طالب كلية طب دا يبلع ريقه كده ☺ يقولك digastric ،، strap ☺ فاهمني
المفروض كده يعني ،، لأنه طالب في كلية الطب

هي ال thyroid بتأكل منين ؟؟؟؟
بتأكل من artery إسمها superior thyroid artery

معلش يا أولاد أنا مش عايز الحاجات تعدي عليكم كده
ال superior thyroid artery جاي منين ؟؟
جاي من ال external carotid artery

طب أنا منطقي إن أنا أسالك إن ال superior thyroid artery جاي منين وأستنى إجابة ؟؟
أه ،،
ليه ؟؟؟ عشان هو ده الشريان الوحيد اللي بيدي ال head and neck ال external carotid

هو إحنا عندنا في ال neck ،، الشريان إسمه carotid artery
بيدي كام فرع ؟؟؟
اتنين

اللي هما إيه ؟؟؟

- External carotid artery
- Internal carotid artery

ال Internal بيدي فروع فين ؟؟؟
في الدماغ بس
ال Internal carotid artery بيدي في الدماغ ،، ملوش في ال Head and neck

نصحي المعلومات بسرعة كده يا أولاد ،،
ال Head and neck فيها شريان واحد اللي هو مين ؟؟؟ ال common carotid
بيتفرع لفرعين بس :

- Internal carotid
- External carotid

ال Internal carotid مبيديش فروع
نظبط المعلومات يعني ،،
يبقا ال head and neck بتأخد منين ؟؟؟ ال external carotid

يعني أنا لو مسكت أي طالب ماشي في الشارع ،، أي حد منكم ماشي في الشارع كده ،، سألته ال lingual artery ده جاي منين ؟؟؟
من ال external carotid artery
إشمعنا ؟؟؟
مفيش إلا هو ال external carotid artery
طب ،، وال facial artery ؟؟؟
من ال external carotid ،،
إشمعنا ؟؟؟
مفيش إلا هو ال external carotid artery

الرقبة فيها شريان واحد اللي هو مين ؟؟؟ ال common carotid
يتفرع فرعين ،، Internal و external
ال internal بيدي فروع في ال Head بس مبيديش في ال Neck خالص ،، إنت عارف المعلومة دي ولا لا
يبقا فاضل حاجة واحدة ،،
إن كل ال head and neck ،، ال external carotid

طب هاسألكم سؤال جامد ،،
ال Occipital artery جاي منين ؟؟؟ وال Pharyngeal artery جاي منين ؟؟؟
من ال external carotid ،، فاهمين اللعبة عاملة إزاي

ال Head and neck كلها ،، ال external carotid artery
ال external carotid إشمعنا ؟؟؟
مفيش artery بيدي فروع إلا external carotid

عشان كده يا أولاد ،، أنا لو سألت في الإمتحان كده ،،
وطالب قالي : واربط ال superior thyroid artery وأقطعه
قومت قايله كده : هو ال superior thyroid artery جاي منين ؟؟؟؟
قعد يفكر ،، أسقطه يا أولاد ولا لا

ليه مسقطوش ؟؟ عشان حرام بس مش كده
بس الصراحة أنا لو سبته يعدي أخش النار ، لأنه حاجة يا أولاد المفروض تبقا سهلة
ال Internal carotid مبيديش فروع
ال common carotid مبيديش إلا فرعين
يبقا هو ال external carotid بس هو اللي بيدي ، إنت لو مفهمتش دي يا أولاد حرام بردو ، هو أنا هسيبك إزاي ، ما أنت مبتعرفش تذاكر كده ،
فاهمين يا أولاد ☺

طيب إنتوا عارفين ال superior thyroid artery ده ، لما أجي أربطه وأقصه ،
بربطه جوا ال gland كده وأقصه ، عشان بيبقا ماشي معاه Nerve
إسمه external laryngeal nerve
ماشي جنبه أووووي

بصوا يا أولاد ☺ ال superior thyroid artery ماشي جنبه nerve كده إسمه external laryngeal nerver
فلما أجي أربط ال superior thyroid artery وأقصه ، بقوم فاتح ال gland ورابطه وقاصه جوا ال gland
وإيه يعني ما نربط ال Nerve ونقصه ؟؟؟؟
ال external laryngeal nerve ده بيدي عضلة مهمة أووووي ، اسمها ال cricothyroid muscle

أسال بسرعة ،
ال cricothyroid muscle دي جاية منين يا دكتورة ، ال origin وال Insertion ؟؟
من ال cricoid لل thyroid
بإمارة إيه ؟؟
Cricothyroid muscle
تسمعوا عنها ولا لا ؟؟

إيه أكتر حاجة تسمعوها عن ال cricothyroid ؟؟؟
بتعلى الصوت ، يعنى مثلاً أصالة ، لو حد بيحب يسمع أصالة ،
أصالة دي depend mainly على ال cricothyroid muscle
تشوفوا الأغاني بتاعتها أأأأأأأأأأأأأأأأأأأأأأأأكتر من اللي أنا بحلم بيه ☺ هههههههههه
شايفين الدخلة دي كلها ، دي cricothyroid
عارفين لو قطعت ال external laryngeal nerve لأصالة ، تبقا slow dance
متعرفش تجعر خالص

إحنا يا أولاد نتكلم نتكلم بال recurrent laryngeal ، ونردح ال external larygneal
تخيلوا يا أولاد لو جراح دخل ، راح رابط ال superior thyroid artery وراح قاطع للولية (المرأة يعني ☺) ال external laryngeal nerve ، تجيله في الإستشارة هي وجوزها أخبارهم إيه ؟؟؟
جوزها بيسلم عليك
يقولك : إزيك يا دكتور ☺ عايزك في خمس دقايق مراتي هتحكيلك عليها ، متعالجهاش منها ☺
هي مراته يا أولاد هتقولك أنا مش عارفة أجعر ، مش هتقدر تقول كده

أومال هتقولك إيه ؟؟

تقولك : يا دكتور صوتي بيتعب ،، يعني لما أجي أنادي على بنتي ،، يا علية يا علية ،، يا علية ردي مش قادرة
فاهمين يا أولاد ،، متعرفش تجعر
دي حاجة اسمها Loss of high pitched voice
واخدين بالكم من ال superior thyroid artery
جاي منين ؟؟؟
من ال external carotid artery

واخدين بالكم يا أولاد إن أسهل معلومة إنتوا بتحبوها ،، ال superior thyroid artery جاي من ال external carotid
شوف بقا معلومات الجراحة لما تروح تقراها ،،
ال superior thyroid artery ،، related لل Nerve ،،
اسمه external laryngeal nerve
ال external laryngeal nerve لو اتعور يحصل Loss of high pitched voice

لكن ،،
المعلومة سهلة في ال anatomy ،،
إن ال superior thyroid artery جاي من ال external carotid

طيب ،،،
فيه artery إسمه inferior thyroid artery
بصوا يا أولاد هقولكم كلام زي بتوع ال anatomy
فاهمني ،، ال Inferior thyroid artery جاي من ال thyrocervical trunk of the first part of subclavian artery
فاهمين ؟؟؟ اممممممم

طب إنت مفتهمش ليه ؟؟؟
عشان بيقولك بالإنجليزي ،، ☺ ،،، والله يا أولاد
أنتوا عارفين يا أولاد ،، ال Inferior thyroid artery جاي من ال thyrocervical trunk إيه ؟؟ subcalavian artery
لا ،، متقراش كده

اقرأها كده ،،
ال subclavian artery ،،
هو ال subclavian artery جاي منين ؟؟
Right ولا Left

- لو right ،، من ال Innominate
- لو left ،، من ال arch of aorta

لغاية ما نطلع ،، يطسنا الهوا ،، ننسى ،، نرجع تاني ،، فاهمين يا أولاد
كويس إن معظم الطلبة عارفة ال subclavian artery

ال subclavian artery ده بيطلع منه شريان إسمه thyrocervical
أنا هسألك سؤال يا دكتورة ،، بذمتك لو أنتي ماشية في الشارع ،، متعرفيش حاجة خالص ☺ في كلية تجارة وقابلك حد في كلية أداب
يعني أنتي في كلية تجارة ،، وقابلك حد في كلية أداب ☺ وقالك : ال thyrocervical trunk بيدي إيه ؟؟؟؟

هتقوليله : ال thyroid وال cervical
أهو ال inferior thyroid artery ،،
وال cervical artery ،، transverse cervical

والله يا أولاد ما بضحك ،،
فيه دكتورة في طب الأزهر ،، جت قالتلي : يا دكتور والله ربنا يخليك ،، أنا دخلت لجنة ال Operative الدكتور سألني ،، في حاجة

قالي : بصي ،، أنا قرفت ومخنوق منكم ،، إنتي زي اللي قبلك ولا مذاكرة
قالتله : يا دكتور زي ما حضرتك تشوف يعني

قالها : مذاكرة عملية إيه اسألك فيها ؟؟؟
قالتله : ال thyroidectomy

قالها : هسألك سؤال واحد لو جاوبتيه هديكي ال full mark ،، ال thyrocervical trunk بيدي فروع إيه ؟؟؟
قالتله : ال Inferior thyroid ،، وال transverse cervical
راح مديها ال full mark ☺

تخيلوا يا أولاد ،، إنتوا عملتوا إيه في ال examiner ؟؟؟ ☺
ال examiner بقا يسألك : مين اللي بنى هرم خوفو ؟؟؟
تقوله : خوفو
يقولك : براافو full mark هههههههههههههههه

لا ،، الناس اتربت ،،
ال examiner كل ما يسأل حد ،، ال thyrocervical trunk بيدي إيه ؟؟؟
يقولوا : معرفش ،، أنا وحش في ال anatomy

ال artery يا أولاد إسمه thyrocervical
حتى يبقا عيب يا أولاد thyrocervical ،، بيدي inferior thyroid artery ،، و transverse cervical

بصوا كده يا أولاد ،،
لما أجي أقولك : ال Inferior thyroid artery ده جاي منين ؟؟؟
من ال thyrocervical trunk
اللي هو جاي منين ؟؟؟
من ال first part of subclavian artery
فاهمين يا أولاد ،،، شوفوا لما تتقري كده تبقا أحلى إزاي

ال subclavian artery ،، ال thyrocervical truck ،، Inferior thyroid artery
تلاقيها جاية ،، واضحة يا أولاد

يعني إنتوا عارفين ال superior thyroid artery ،، و inferior thyroid artery
فيه artery بتوع ال anatomy يقولولكم : artery ملوش قيمة

إسمه thyroid Ima artery ثيرويد إيما أرتري
ساعات بيقا congenitally
هو عادةً congentially absent يعني مش موجود

لما بنيجي في العمليات نربط ال Inferior thyroid artery ، نقوم ربطه away from the gland
ليه بقا ؟؟؟
هو ال Inferior thyroid artery ده يا أولاد بيمشي ورا ال thyroid gland
وبعدين يتفرع ، يتفرع ويدخل ال gland
هنا فيه recurrent laryngeal nerve

بصوا يا أولاد
ده ال subcalvain artery ، وده ال thyrocervical trunk ، يطلع منه artery اسمه إيه ؟؟؟ inferior thyroid
يمشي ورا ال thyroid gland ويتفرع كده
بيبقا related لل recurrent laryngeal nerve
فأنا مش عايز أعور ال recurrent laryngeal nerve أقوم عامل إيه ؟؟
أربط ال artery ، away from the gland
واخدين بالكم إن الربط عندنا عكس بعضه ،
يعني ،

- ال superior thyroid artery بيترب فين ؟؟؟ جوا ال gland
- ال Inferior thyroid artery بيترب فين ؟؟ away from the gland

واضحة ؟؟؟

ال inferior thyroid artery بربطه away from the gland to avoid injury of recurrent laryngeal nerve
طيب ،
بصوا الحتة اللي جاية ،
يقولك أربطه متقصوش
يعني إيه أربطه مقصوش ؟؟؟
أربطه بس كده وسيبه مربوط

طيب ، ما تقصه ؟؟؟
أوك ، قصه وأنت تفهم
لو قصيته ، ال Proximal stump هتقع في الشتا ، لو قصيته كده يا أولاد ال Proximal stump هتقع في الشتا
لو وقعت في الشتا ، والغرزة فكت ، هتعمل Hemothorax وأضطر أعمل thoracotomy
يعني إيه يا دكتور ؟؟؟ أنت عايز تربطه وتسيبه مربوط بس ؟؟؟
أه ،
طيب هتشيل ال thyroid إزي ؟؟
ما أنا بعمل partial thyroidectomy ، مش أنا سايب حتة ،
بسيب الحتة اللي هو داخل فيها ال Inferior thyroid artery

يعني أنا بسيب ال Posteromedial part اللي الشريان ده داخل فيها
فأنا بربطه وبسيب الشريان ،

طيب بتربطه ليه ؟؟؟
عشان الحتة دي أخنق ال blood supply بتاعها ،، فمتكبرش تاني
يعني أنا سايب حتة من ال gland مش عايزها تكبر تاني ،، فبخنق ال blood supply بتاعها
بربط الشريان بتاعها وبسيبها عشان متكبرش تاني

طيب ،، يا دكتور ما هيحصلها Infarction ،،
إنت لما تربط الشريان بتاعها ،، هيحصلها Infarction
ما فيه branch تاني تحت عندكم إسمه accessory esophageal and tracheal branches
هو ده اللي بديها

بصوا يا أولاد ،،،
أنا دلوقتي طالب في كلية طب ،، فتحت ال anatomy بتاع ال thyroid gland وقعدت أقرأ
لقيت مكتوب كده ،، arterial supply of the thyroid gland
ال superior thyroid artery جاي من ال external carotid artery
ال inferior thyroid artery جاي من ال thyrocervical trunk of the first part of the subclavian artery
ال thyroid ima artery ،، May be absent ،،
الوحيد اللي هسيبه ال accessory esophageal and tracheal branches
هحس إنه سطر صايع كده هسيبه

إنت تخش الإمتحان ،، تربط ال vessels ،، بتيجي تشيل ،،تلاقي ال examiner بيطبطب عليك
يقولك : أنت ربطت دلوقتي كل ال vessels ،، أومال الحتة اللي أنت سايبها دي بتأكل منين ؟؟؟
تقوله : أه والله ،، سؤال بردو وجيه ،، مخطرش على بالي وأنا شغال ،،
فتكتشف في ال anatomy سطر في الأخر ،،، سطر أنت سبته ،، إسمه accessory esophageal and tracheal branches
بتبقا داخلة على ال gland من حاجة إسمها Ligament of Berry
حتة من ال pretracheal fascia ،، تخينة كده ،، اسمها Ligament of Berry
داخل منها accessory esophageal and tracheal branches

حتة thickened كده يا أولاد من ال Pretracheal fascia ،، اسمها Ligament of Berry
بيبقا داخل منها Accessory esophageal and tracheal branches

على فكرة Berry ده كان دَكْتُور جامد في ال thyroid
العيال بتوع ال general فاهمني ،،
فاكرين ال sign of Berry ؟؟؟؟
إن ال thyroid ساعات لو كلت ال carotid أو عملتله displacement هحس carotid ومحسش التاني
فاكرين Sign of Berry ؟؟؟
شايفين Berry ده يا أولاد ،، ده قضى حياته في ال thyroid
هو اللي وصف ال Ligament of Berry وهو عمل ال sign of Berry

ال Ligament of Berry دي حتة thickened من ال Pretracheal fascia
بيعدي فيها الaccessory esophageal and tracheal branches
واضحة يا أولاد

يبقا دلوقتي إيه ال arterial supply بتاع ال thyroid ؟؟؟؟

Superior thyroid artery « جاي منين ؟؟؟ external carotid artery

ال superior thyroid artery لما أربطه وأقصه « أربطه فين ؟؟؟ within the gland

to avoid injury of external laryngeal nerve

ال Inferior thyroid artery « جاي منين ؟؟؟ thyrocervical trunk of the first part of subclavian artery

طيب « ال Inferior thyroid artery لما أربطه « أربطه فين ؟؟؟ away from the gland

أربطه وأقصه ؟؟؟ لا « يقولوا عليها Ligation in continuity أربطه متقصوش

طيب «

أنا بربطه away from the gland to avoid injury of recurrent laryngeal nerve

فيه artery تاني ملوش قيمة « بيبقا absent عادةً اسمه إيه ؟؟؟

Thyroid ima artery

فيه accessory esophageal and tracheal branches « دي داخلة من ال Ligament of Berry

فيه حد يا أولاد مش فاهم يعني إيه Ligament of Berry ؟؟؟

إنتوا مبتتمتعوش يا أولاد بالتدريس ؟؟؟ كام واحد مش مستمتع ؟؟ قلة مندسة ☺ قلة مندسة « لكن الكل مستمتع

طب ،،، أنا هقولكم حاجة

ال Internal jugular تحت بيلحم مع مين ؟؟؟

تسمعوا يا أولاد الإجابات تموتوا من الضحك «

ال internal jugular vein تحت بلحم مع مين ؟؟؟ فيه واحدة قالتلي : هو أساساً مبيلحمش مع حد

هو ال internal jugular ده بيفضل ماشي « مااااااااااااااااااااشي « مااااااااااااااشي « لغاية ما يروح جوا ال Limb ☺

وراحت تبص لصاحبتها « قالتلها : إنتي عارفة ال Internal jugular

قالتلها : أه

قالتلها : بيلحم مع ال external jugular

قالتلها : إشمعنا

قالتلها : اشطبي jugular مع Jugular يتفضل external و internal

حتة دين فكر ☺ جااااااااامد

إنتوا عارفين ال Internal jugular vein بيلحم مع ال subclavian

عارفين الرقبة « بتلحم مع الكتف «

عارفين لو جبت الشيخ حسني « بتاع فيلم الكيت كات

وقولته : يا شيخ حسني يا شيخ حسني « ال Internal jugular vein بيلحم مع إيه ؟؟؟

يقولك : ال Internal jugular بيلحم إن شاء الله مع ال subclavian

تقوله : لماذا يا شيخ حسني

يقولك : لأن الرقبة بتلحم مع الكتف ☺

طيب «

هو ال Internal jugular وال subclavian لما بيلحموا مع بعض بيعملوا إيه ؟؟
(innominate اللي هو ال) Brachiocephalic vein

إحنا عندنا كام Innominate vein في جسمنا ؟؟؟؟
اتنين ،، بيلحموا مع بعض يعملوا إيه ؟؟؟
Superior vena cava

تخيلوا يا أولاد ،،
إن ممكن طالب مش عارف إن ال superior vena cava اتنين innominate vein
superior vena cava - superior vena cava اللي هو من كبارات البلد ،، اللي مفيش حد أكبر منه إلا القلب
فتلاقي الطالب بيقولك : أنا عندي معلومة واحدة مرتكز عليها في ال anatomy
أن القلب أربع حجرات ☺ أذين أيمن وأذين أيسر ،، وبطين أيمن وبطين أيسر
أبعد من كده متحاولش ☺

هو ال superior vena cava ده يا أولاد كام innominate vein ؟؟؟
اتنين ،،

إنتوا عارفين يا أولاد فيه طلبة دلوقتي فهمت إن إحنا عندنا Innominate artery واحد
واتنين Innominate vein
وإن الأتنين Innominate vein بيعملوا ال superior vena cava

لكن إحنا عندنا innominate artery واحد عشان الناحية اليمين تأكل :
- Right common carotid
- Right subclavian

فاهمين يا أولاد ،،
هو دا كلام وحش ؟؟ خالص
هو الكلام ده في ال thyroid ؟؟؟ في ال vascular في الblood vessels
مين اللي هيشرح ال blood vessels ؟؟ أنا
ودي بتبقا ليلة ☺ ليلة بقا ولا ألف ليلة والله
مش معاك طلبة مش ناسية ،، لا
طلبة مش عارفة

ال superior vena cava تقولهم two innominate vein يستغربوا جامد جداً
فاهمين ؟؟
شوف بقا لما أقولك ال venous drainage بتاع ال thyroid
يا أولاد أنا ملاحظ إنتوا مبتذاكروش ،، أومال إنتوا بتروحوا تعملوا إيه ؟؟؟ بناااااااااااااام
طيب ماشي نمت صحيت ،، تعمل إيه بعد كده ؟؟؟ بتنام تاني
بتتعشى ،، أتعشيت تنام تاني
طب وبعدين يا أولاد ،، نصحى بدري ،، نعمل إيه ؟؟ نيجي ،، وبعدين نروح ننام وهكذا

أنا عارف يا أولاد والله ما بضحك ،، كل دفعة أوحش من اللي قبلها في ال anatomy
لغاية الدفعة اللي فاتت ،، الناس كان عندها إستعداد تتعلم
الدفعة دي وأنا بشرح ال anatomy of the breast والله العظيم كان قلبي مخلوع
أبص في عينيكم يا أولاد ،، مفيش depth لأي حاجة
والله ما بضحك ،،، حتى إنتم مختلفين عن الدفعة اللي فاتت
بسم الله ما شاء الله ،، بعد كده أنا هاشطب ال anatomy والله
مش هشرح anatomy أنا عندي عيال

ال vein ده ال Internal jugular vein
شايفين ال internal jugular vein ده ،،
أنا معايا طالب النهاردا المفروض لو محدود الذكاء ،، عرف إن ال Internal jugular كان lateral sinus
وبعدين بقا sigmoid sinus وبعدين طلع من ال jugular foramen ومشي في ال carotid sheath
وانتهى مع ال subclavian vein وبعدين راح عامل ال innominate
دا لو طالب محدود الذكاء ،، فاهمني

بصوا يا أولاد ،،
دا ال subclavian vein ،، دا ال Internal jugular
الاتنين مع بعض ،، يبقا مين ؟؟ ال Innominate برفو عليك بسم الله ما شاء الله

نلعب مع بعض لعبة بقا ،،
إحنا عندنا كام Innominate vein ؟؟؟ اتنين
عايزين نعمل ال superior vena cava

هو ال superior vena cava يمين ولا شمال ؟؟؟ شوية بيقولوا : يمين ،، وشوية بيقولوا : شمال
لا ،، لا لا بقاااااااااااا ال superior vena cava يمين ولا شمال ؟؟؟ يمين
وال Inferior vena cava ؟؟؟ يمين بردو يا أولاد ،، بس واحد فوق وواحد تحت
لا ،، أنتوا عايزين تعقدوني ،،
ال superior vena cava يا أولاد بيبقا يمين
يبقا مين اللي يعدي للتاني ؟؟ ال left innominate يعدي لل Right ولا ال right يعدي لل left ؟؟؟
يقوم ال Left innominate vein يعدي ،،
وأداه عدى من ال left لل right يبقا ال left innominate vein طويل أووووووووي ويروح يلحم مع ال right
ويعملوا superior vena cava
شوفوا يا أولاد ال Left innominate vein طويل إزاااااااااي

إيه ال Journey الكبيرة دي كلها ،، تحسسك بإيه ؟؟؟
تحسسك بال Inferior thyroid vein رايحة فين ؟؟؟
ال left innominate

إشمعنا ال left ؟؟؟
معدي تحتها

يعني عارفين ال right lobe بيرمي في ال left innominate
شايفين ال Journey دي يا أولاد ،،

يحضرني هنا والله ،، دكتور من الناس اللي كويسة ربنا يصبحه بالخير ،،
اللي تقعد أدامهم ،، تتعلم كيف يقوم الإنسان بتسقيط أخيه الإنسان وبالأدب ،، من غير ما يمد إيده عليك
ويحسسك إن أنت ساقط فعلاً
شوفوا يا أولاد مسك البنت في لجنة ال Operative
بتقوله : واربط ال Inferior thyroid vein يا دكتور
قالها : Inferior thyroid vein ولا veins ؟؟؟؟

فسكتت ☹
إنتوا عارفين vein من veins حرف ال S يعني
فسكتت
قالها يا بنتي : Inferior thyroid vein
قالته : فعلاً ال Inferior thyroid vein معلش يا دكتور ☺

قالها : ال Inferior thyroid vein رايحة فين يا دكتورة ؟؟؟
قالتله : رايح على ال innominate vein

قالها : أنهي Innominate vein ؟؟؟
قالتله : إحنا عندنا innominate vein واحد

قالها : إحنا عندنا Innominate vein واحد !!!!
قالتله : أه

قالها : طب إمشي أخرجي ،، اطلعي بره ،، وراح مديها صفر

وبعدين بقوله : يا بيه حضرتك صفر دا كتير أووووي ،، دي غايبة ،، صفر دا يعني مجتش
أصل لو حد مجاش أنا أديله صفر
بقوله الصفر ده جامد أووووي يا بيه ،، وبعدين أنا شايف إن البنت كويسة
يعني عارفة إن فيه حاجة اسمها inferior thyroid vein ،،
Vein ولا veins مش قضية ،، وعارفة إن فيه Innominate
وهو واحد ولا اتنين مش قضية ،، وبعدين هو زعل أووووووي ☹
وقعد يزعق ،،
بيقولي : يعني أديها نمرة دي مش عارفة ال superior vena cava
في ال superior vena cava مش عارفه

قولت : خلاص أنا مش هقدر أكلمه في مستواه العلمي
والله يا أولاد أنا ما كنت أعرفها ،، بس أنا كنت طيب ،،

بقوله : يا بيه دي خطيبة واحد زميلنا ،، يعني مشيها

قالي : هو فين وأنا أسقطه
قولتله : أديها صفر ☺

فين الولا أرزعه صفر هو كمان

طيب ، أنا هاسألكم سؤال يا أولاد ، بذمتكم هو عنده حق ولا لا ؟؟
عنده حق ،
أصل بردو يا أولاد ال superior vena cava يا أولاد

عارفين يا أولاد ،
فيه superior thyroid vein و middle thyroid vein
رايحين ال Internal jugular

فيه superior thyroid و middle thyroid vein
رايحين ال Internal jugular vein

بصوا يا أولاد ، أول وريد ، بيتربط وبيتقص في العملية ال middle thyroid vein
هو أنا يا أولاد ممكن أشد حد فيكم كده أطلعه ؟؟ صح
ليه ؟؟
عشان مش ماسك في الأرضية
الجسم مش كده ،

هو أنا ممكن أمسك معدة كده ، أشدها أطلعها ؟؟ أو thyroid ؟؟؟
فيه blood vessels
العيال بتوع الكشافة يفهموني ، الكشافة إيه ، اسمها الجوالة ،
مش الخيمة لما بتتدق على الأرض بتتدق بحبال ،
ال organ بيبقا ممسوك ب blood vessel

الجراح أول خطوة يعملها ، إسمها exposure ، وبعدين يقوم مقطع ال blood vessel
يقولك : عملت حاجة اسمها Mobilization
وبعدين excision

أول blood vessel يتربط ، ويتقص في ال thyroidectomy ،
ال Middle thyroid vein قصير أوووووي
فلو حاولت أعديه يمين أو شمال هيتقطع
يعني ، لو حاولت أحرك ال lobes يمين ، شمال هيتقطع

عشان كده أول blood vessel يتربط ويتقص في العملية ، ال Middle thyroid vein

أسئلة من الأسئلة اللي بتتسأل جوا ال operative
هو ال Middle thyroid vein لو اتقطع ، يخر ليه ؟؟؟

أنتي اتخضيتي ليه يا دكتورة ☺ أومال لو كان اتقطع منك بجد
هو ال Middle thyroid vein يا أولاد لو اتقطع يخر إيه ؟؟؟ الدم

تعمل إيه لو خر (نزف يعني) دم ؟؟؟
فين العيال بتوع ال special ☺ أكبسه بفوطة أو شاشة
أنتوا عارفين العيال بتوع ال special لما سألتهم ،، واحد في الشارع بيخر الدم تعمل إيه ؟؟؟
قالوا : بيخر الدم ،، نعمل إيه ؟؟؟☹
إحنا نكبسه

وقولتهم حتى على القهوة بنكبسه بإيه ؟؟؟ بن
في المستشفى مفيش بّن ،، فبنكبسه بإيه ؟؟؟ بفوطة ،، بشاشة كده

فأنت لما تلاقي ال middle thyroid vein بيخر دم أكبسه وبعدين أربطه
أنتوا عارفين إن ال Middle thyroid vein ده ممكن يدخل هوا ويعمل air embolism
أه ،،
أه إيه ؟؟ أنتوا عارفين حاجة

إذا كنت بقولكم ال Middle thyroid vein لو اتعور يخر إيه ؟؟؟ مردتوش
واضحة يا أولاد ولا لا ؟؟

و accessory esophageal and tracheal vein
يلا كفاية عليكم كده

انتهت المحاضرة الأولى ولله الحمد والمنة والثناء الحسن

لمزيد من المواد المفرغة
على الفيس بوك
صفحة تفريغ المواد الطبية
www.facebook.com/dr.tafreegh
نحبكم في الله
إذا عجبك أي شيء متفرغ تابع لصفحة تفريغ المواد الطبية أو جروب تفريغ المواد الطبية
وحبيت حضرتك تنقله اتفضل
بذكر المصدر أو بدون
المهم أن المعلومة توصل لغيرك
واحتسب إنك بتوصل معلومة لغيرك
وإن شاء الله لك من الأجر الكثير بإذن الله
ويكون في خدمة الإسلام
ويكون سبب في علاج مريض بإختلاف اسمه أو جنسه أو دينه
اللهم اجعل عملنا خالصاً لوجهك الكريم
اللهم آمين
☺سلام بقا